

РОД SAUSSUREA DC. НА АЛТАЕ

GENUS SAUSSUREA DC. IN ALTAI

Настоящая статья является одной из цикла публикаций по наиболее интересным группам высших растений Алтая (в рамках подготовки к изданию "Флоры Алтая"). В этой работе нами использованы материалы гербариев Санкт-Петербурга (LE), Новосибирска (NS), Москвы (MW), Барнаула (SSBG), а также учтены публикации последних лет (Камелин, Губанов и др., 1986, 1990, 1991; Камелин, Шмаков, 1995 и др.)

Для каждого вида приводятся данные по экологии и распространению на исследуемой территории. Некоторые виды иллюстрированы картами распространения.

Распространение Соссурей в регионе дается по ботанико-географическим районам, предложенным для Алтая Р. В. Камелиным. Выделение более мелких районов проведено автором для удобства иллюстрации распространения видов (см. рисунок ранее).

1. Соцветие (до распускания цветков) щитковидное, окруженное светлоперепончатыми прицветными листьями и напоминает кочан капусты. Корневая шейка паклевидная от остатков отмерших листьев.....2
- Соцветие не окружено обвалакивающими светлоперепончатыми прицветными листьями. Корневая шейка без паклевидных остатков отмерших листьев.....4
2. Соцветие головчатое.....3
- Соцветие кистевидное. Прицветные листья яйцо- и лодочковидные, отличающиеся от стеблевых. Стеблевые листья от яйцевидной до ланцетовидной формы с выемчатодвоякозубчатым краем..... **S. dorogostaiskii Palib.**
Мнгл., 30-80 см выс. Скалы, каменистые россыпи, щебнистые склоны высокогорного пояса в А(А3), ЗМ(ЗМ3).
3. Стеблевые листья продолговатые или яйцевидно-продолговатые. Прицветные листья похожие на стеблевые, но обычно более широкие, до округлых.....
.....**S. involucrata (Kar. et Kir.)Sch. Bip.**
Мнгл., 15-35 см выс. Каменистые россыпи, щебнистые склоны высокогорного пояса в КАД(КАД6), ЮМ(ЮМ1).
- Стеблевые листья ланцетовидные. Прицветные листья ланцетовидные, похожие на стеблевые..... **S. orgaadai V. Khan. et Krasnob.**
Мнгл., 60-80 см выс. Крупнокаменистые россыпи в ЗМ (ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3).
4. Корзинки одиночные, редко в числе 2-3.....5
- Корзинки более или менее многочисленные.....10
5. Корзинки крупные, 3-6 см в диам., поникающие.....**S. frolovii Ledeb.**
Мнгл., 25-100 см выс. Альпийские и субальпийские луга, редколесья в А(А2, А3, А4, А6), ЗМ(ЗМ1), КАД(КАД1, КАД3, КАД4, КАД5).
- Корзинки до 2 см в диам., прямостоячие.....6
6. Листочки обертки черепитчатые, неравные.....7
- Листочки обертки почти все одинаковой длины.....8
7. Стебель 2-7 см выс.. Листья с нижней стороны голые.....**S. sajanensis Gudoschn.**
Мнгл., 2-7 см выс. Скалы альпийского пояса в А(А3).
- Стебель 7-25 см выс.. Листья с нижней стороны беловойлочные.....**S. jadrinzevii Kryl.**

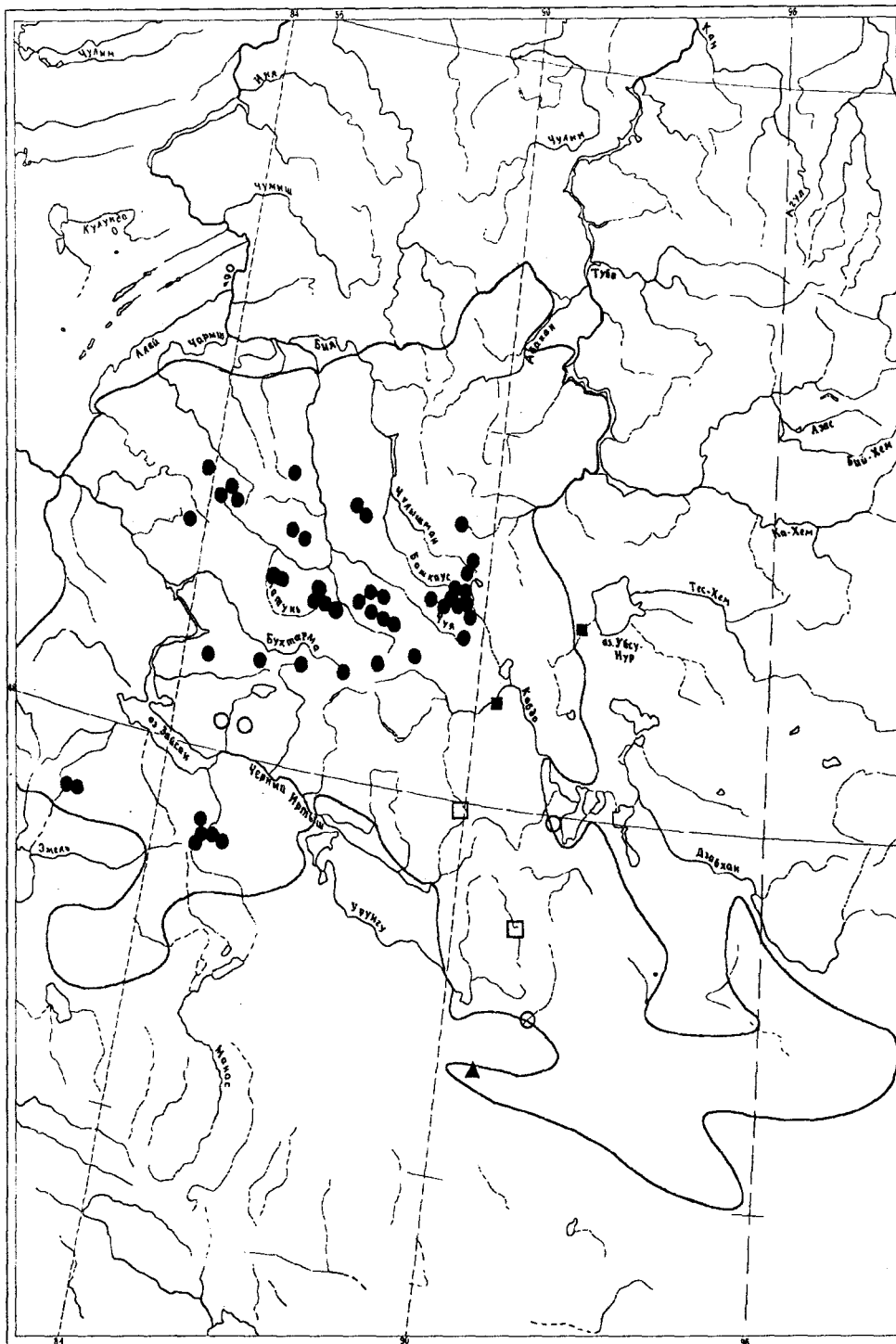


Рис. 3. Распространение: ● - *Saussurea schanginiana* (Wydł.)Fisch. ex Herd., ■ - *S. alaschanica* Maxim.,
 □ - *S. coronata* Schrenk, ○ - *S. grubovii* Lipsch., ▲ - *S. caespitans* Iljin

10. Корзинки крупные, около 1,5(3) см в диам.. Листочки обертки почти одинаковой длины.....11
- Корзинки более мелкие. Листочки обертки черепитчато расположены (наружные более короткие чем внутренние).....13
11. Цветоложе усажено хрящеватыми, желтоватыми сосочками, сросшимися между собой нередко почти до верхушки.....*S. baicalensis* (Adam)Robins.

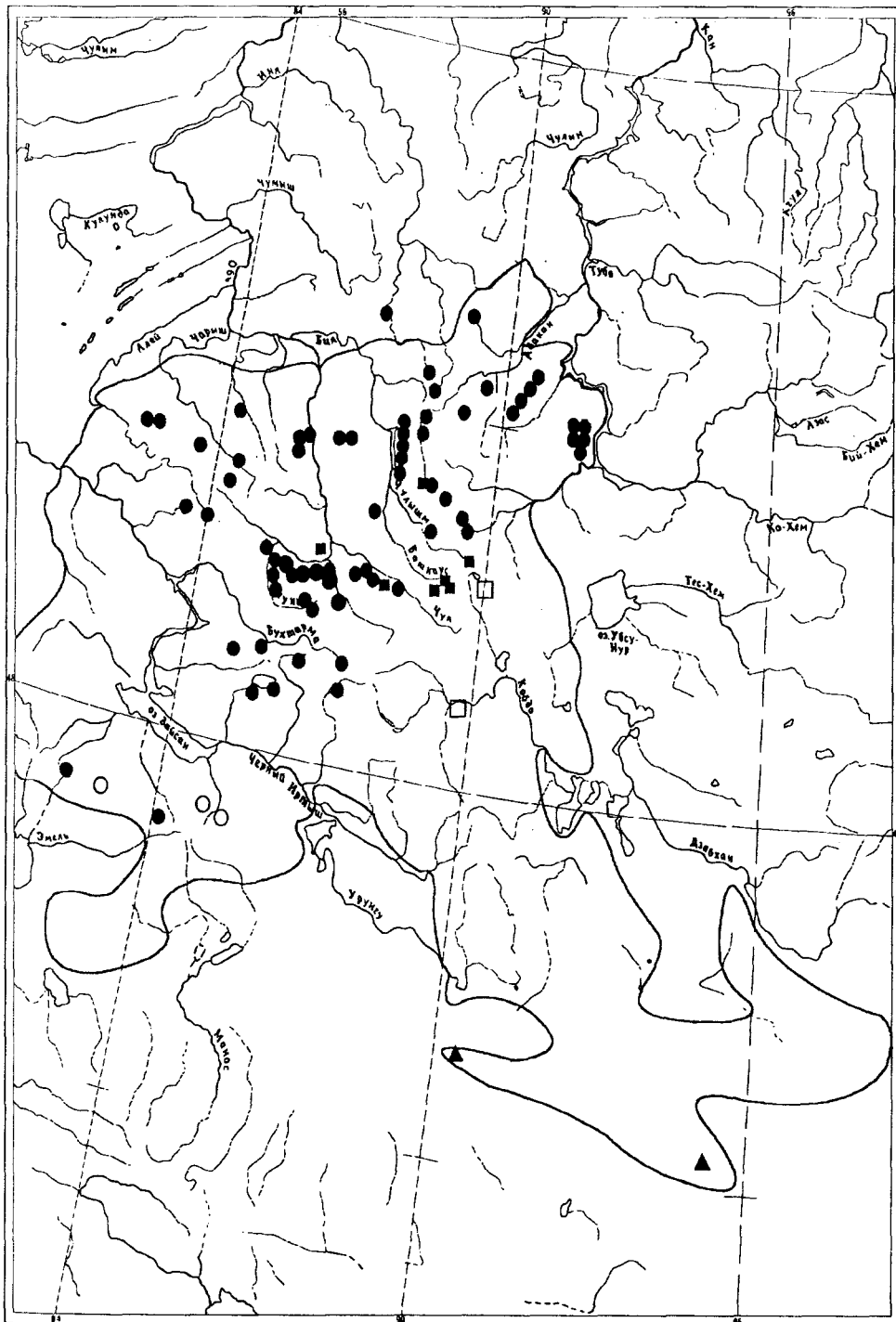


Рис. 4. Распространение: ● - *Saussurea latifolia* Ledeb., ■ - *S. stubendorffii* Herd.
○ - *S. sordida* Kar. et Kir., □ - *S. ceterachifolia* Lipsch.,
▲ - *S. involucrata* (Kar. et Kir.) Sch. Bip.

Мнгл., 15-60 см выс.. Мохово-лишайниковые и щербистые тундры в А(А1,

А2, А4, А6), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД5).

- Цветоложе усажено длинными, белыми, линейно-шиловидными, жесткими, блестящими пленками12
12. Листья узколанцетные, 1-1,5 см шир., по краю с расставленными зубчиками. Соцветие кистевидное.....*S. krylovii* Schischk. et Serg.

- Листочки обертки без пленчатых придатков.....23
14. Зубцы листьев и наружные листочки обертки на верхушке с хрящеватым острием....15
- Зубцы листьев и листочки обертки без хрящеватого острия.....20
15. Растение почти бесстебельное, сизоватое, сильно опушенное.....**S. ceterachifolia Lipsch.**
Мнгл., 2-3 см выс.. Солончаковые берега рек и озер, солонцеватые луга в ЗМ(ЗМ1, ЗМ2).
- Растение с развитым стеблем, крылатым от нисбегающих листьев или бескрылым....16
16. Стебель бескрылый.....17
- Стебель крылатый или слегка крылатый.....18
17. Листья цельные, ланцетные, мелкие, мелкозубчатые, прикорневые - ранозавядающие....
.....**S. ramosa Lipsch.**
Мнгл., 10-20 см выс.. Солончаки и солонцеватые берега озер. Возможно нахождение в ЮМ.
- Листья (прикорневые, нижние и средние стеблевые) перисторассеченные.....
.....**S. runcinata DC.**
Мнгл., 10-30 см выс.. Солончаки и солонцеватые луга в ЗМ(ЗМ3), КАД(КАД4).
18. Листья цельные или выемчатозубчатые.....**S. grubovii Lipsch.**
Мнгл., 25-35 см выс.. Солончаки и солонцеватые луга в ЗА, ЗМ(ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД3, КАД4).
- Листья однажды или дважды перистораздельные.....19
19. Листья дважды перистораздельные.....**S. laciniata Ledeb.**
Мнгл., 10-40 см выс.. Солончаки и солонцеватые луга, степи в А(А7), ЗА, ЗМ(ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД3, КАД5).
- Листья однажды перистораздельные.....**S. alata DC.**
Мнгл., 20-50 см выс.. Солонцеватые луга и степи в ЗМ(ЗМ2).
20. Стебель крылатый по всей длине от нисбегающих листьев.....21
- Стебель не крылатый или же верхние листья иногда немного нисбегающие.....22
21. Листья глубоко перистонадрезанные.....**S. prostrata Winkl.**
Двул. или мнгл., 10-50 см выс. Солонцы, солончаки, солонцеватые луга в КАД (КАД5).
- Листья цельные или с немногими зубцами, реже перистолопастные.....
.....**S. robusta Ledeb.**
Мнгл., 40-80 см выс.. Солонцы, солончаки, солонцеватые луга в ЗА, КАД (КАД3, КАД5).
22. Нижние стеблевые листья глубоко перистонадрезанные.....
.....**S. pinnatidentata Lipsch.**
Мнгл., 15-40 см выс. Солонцы, солончаки в КАД(КАД6).
- Нижние стеблевые листья цельные или выемчато-зубчатые.....**S. amara (L.) DC.**
Мнгл., 15-50 см выс.. Солонцы, солончаки, солонцеватые луга в А(А4, А5, А7), ЗА, ЗМ(ЗМ1, ЗМ2), КАД(КАД1, КАД2, КАД3, КАД5, КАД6).
23. Маленькое (1,5-7 см выс.) альпийское растение. Соцветие плотное, почти головчатое. Листья продолговатые или лопатчатые, сверху бело-шерстистые, снизу почти голые....
.....**S. glacialis Herd.**
Мнгл., 1,5-7 см выс.. Каменистые россыпи, щебнистые склоны, скалы альпийского пояса в А(А7), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД5), ЮМ(ЮМ1, ЮМ2).
- Растения с иной совокупностью признаков.....24
24. Листья снизу плотно-беловойлочные или серопаутинистые.....25
- Листья снизу зеленые или сизоватые, голые или слабо опушенные.....39

- Корзинки в широком щитковидно-метельчатом соцветии. Прикорневые листья ко времени цветения завядающие.....**S. elegans Ledeb.**
 Мнгл., 30-80 см выс.. Каменистые и степные склоны, скалы в ЗМ(ЗМ2), КАД(КАД2, КАД3, КАД5).
- Признаки иные.....28
28. Растение до 60 см выс.. Стебель в верхней части сильно ветвистый. Листья перистораздельные на ланцетные или линейные доли, 1,5-4 см дл. Листочки обертки почти голые.
**S. serratuloides Turcz.**
 Мнгл., до 60 см выс.. Каменистые склоны и скалы в А(А6).
- Растение более низкое, до 20(25) см выс. со слабо ветвистым стеблем. Листья перистораздельные, перистолопастные или выемчато-зубчатые с более короткими дольками и зубцами до 1 см дл. Листочки обертки опушенные.....29
29. Листья с обеих сторон седоватойлочные.....30
- Листья сверху голые или слабоопушенные, снизу беловойлочные.....
**S. princei Sims.**
 Мнгл., 1-10(45) см выс.. Скалы, глинистые выходы, каменистые и щебнистые склоны в А(А5, А6), ЗМ(ЗМ1?, ЗМ2), КАД(КАД5?).
30. Листочки обертки на верхушке округлые; корзинки мелкие, узко-цилиндрические.....
**S. cana Ledeb.**
 Мнгл., 10-15(25) см выс.. Скалистые выходы, известняки, белые глины, каменистые степи в КАД(КАД1, КАД3, КАД5).
- Листочки обертки на верхушке заостренные; корзинки более крупные, бокальчатые.....
 **S. caespitans Iljin**
 Мнгл., 10-20 см выс. Каменистые и щебнистые склоны в КАД(КАД6).
31. Листья все цельнокрайние (некоторые из них иногда немного зубчатые).....
**S. salicifolia (L.) DC.**
 Мнгл., 20-40 см выс.. Скалы, каменистые и щебнистые склоны в А(А1, А4, А5, А6), ЗМ(ЗМ2), КАД(КАД1, КАД3, КАД5).
- Листья зубчатые.....32
32. Растение бесстебельное или с коротким стеблем, до 10 см выс., так что прикорневые листья сохраняются и после отцветания и достигают соцветия или превышают его. Корзинки в плотном щитке.....**S. subacaulis (Ledeb.) Serg.**
 Мнгл., 2-10 см выс.. Горные тундры, скалы и осыпи высокогорного пояса в А(А2, А3, А4, А7), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3).
- Растения с развитым стеблем.....33
33. Нижние листья длинно-черешковые, с яйцевидной или продолговато-яйцевидной, при основании сердцевидной пластинкой, 2,5-9 см шир.....**S. controversa DC.**
 Мнгл., 25-100 см выс.. Лесные и суходольные луга, каменистые склоны в А(А1, А2, А4, А5, А6), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2), КАД(КАД1, КАД3).
- Признаки иные.....34
34. Все листья продолговато-яйцевидные или длинно-эллиптические; стебель до самого верха густо облиственный; нижние листья ко времени цветения уже увядают.....
**S. foliosa Ledeb.**
 Мнгл., 15-35 см выс.. Тундры, скалы, каменистые и щебнистые склоны высокогорного пояса в А(А2, А4, А6, А7), ЗМ(ЗМ1), КАД(КАД1, КАД3, КАД5).
- Верхние листья ланцетовидные или ланцетовидно-линейные; нижние листья сохраняются и после отцветания.....35
35. Листья снизу беловойлочные.....**S. alaschanica Maxim.**
 Мнгл., 6-15 см выс.. Солонцеватые степные склоны в ЗМ(ЗМ2).

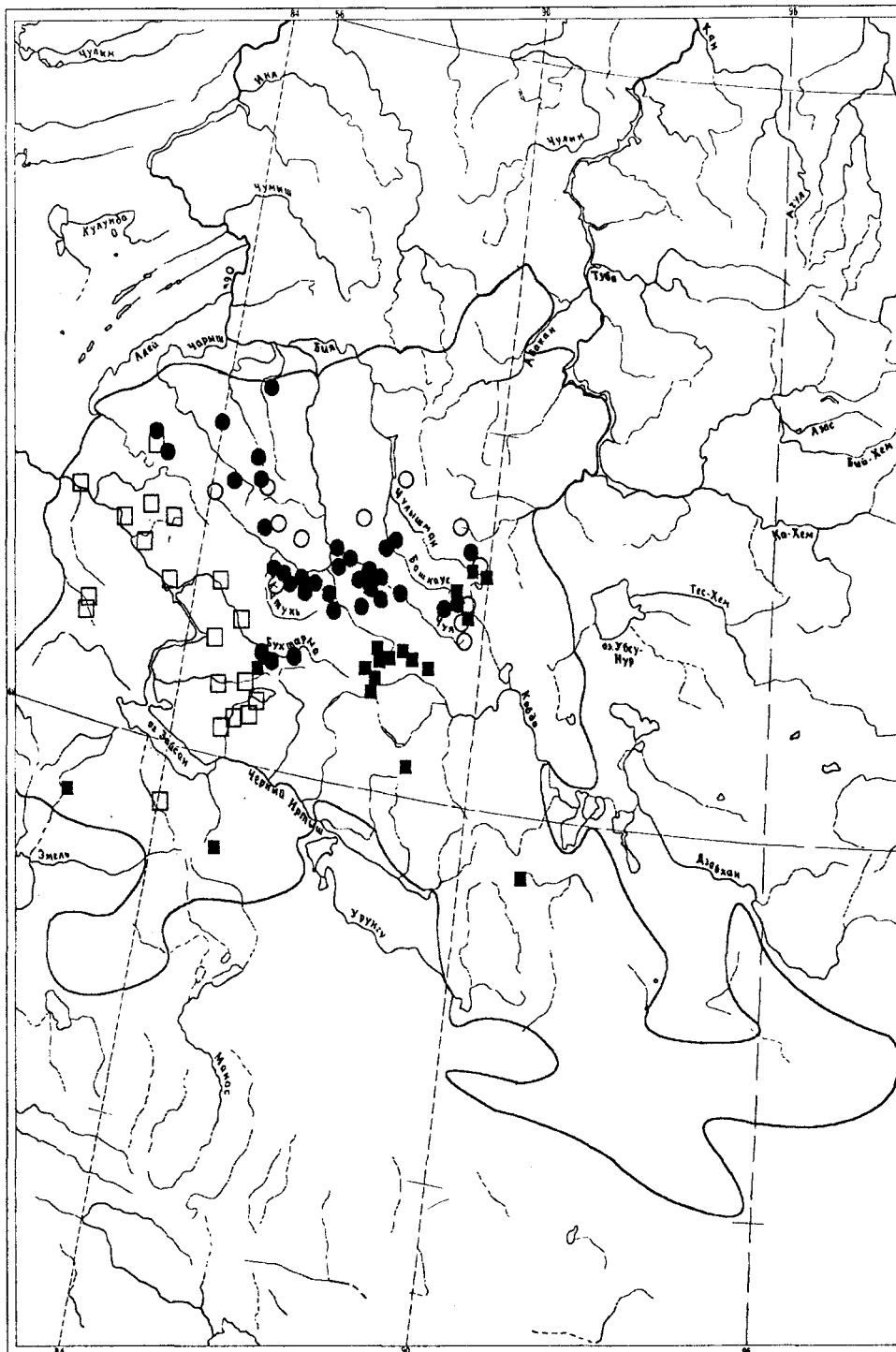


Рис. 7. Распространение: ● - *Saussurea controversa* DC., ■ - *S. leucophylla* Schrenk
○ - *S. baicalensis* (Adams)Robins., □ - *S. elata* Ledeb.

- Листья снизу серопаутинистые или серовойлочные.....36
- 36. Корзинки расположены на ножках в более или менее многочисленных частных щитках, образующих раскидистое метельчатое соцветие. Цветки красные.....
.....**S. stubendorffii** Herd.
Мнгл., 30-70(80) см выс.. Леса, луга в А(А3, А6), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2).
- Корзинки в более или менее густых щитках.....37
- 37. В опушении листьев присутствуют сидячие железки.....38

- Сидячих железок в опушении нет.....**S. czichaczewii** Maneev et Krasnob.
Мнгл., 5-11 см выс.. Степи в ЗМ(ЗМ1).
38. Стебель 4-20 см выс.. Листья сверху с тонким паутинистым налетом. Наружные листочки обертки узкие, яйцевидно-ланцетовидные.....**S. pseudoalpina** Simps.
Мнгл., 4-20 см выс.. Каменистые с солонцеватые степи, солонцеватые луга в А(А6, А7), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2), КАД(КАД6), ЮМ(ЮМ2).
- Стебель 25-70 см выс.. Листья сверху голые. Наружные листочки обертки широкояйцевидные.....**S. alpina** (L.)DC.
Мнгл., 25-70 см выс.. Альпийские луга, каменистые склоны, моховые и лишайниковые тундры, открытые склоны в верхней части лесного пояса в А(А3, А4, А6, А7), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД3).
39. Листья цельные.....40
- Листья перистолопастные, перистораздельные или перисторассеченные.....46
40. Стебель крылатый от нисбегающих листьев.....41
- Стебель не крылатый.....42
41. Листья с обеих сторон зеленые, голые или усажены короткими рассеянными волосками; средние стеблевые листья широко-яйцевидные, яйцевидные или эллиптические.....**S. latifolia** Ledeb.
Мнгл., 35-100 см выс.. Хвойные и смешанные леса, лесные, субальпийские и альпийские луга в А(А1, А2, А3, А4, А6), ЗМ(ЗМ3), КАД(КАД1, КАД3, КАД5).
- Листья снизу сизоватые, голые или снизу с редкими волосками; средние стеблевые листья ланцетовидные или эллиптически-ланцетовидные, длинно-заостренные.....**S. parviflora** (Poir.)DC.
Мнгл., 20-100 см выс.. Хвойные и смешанные леса, сырые луга, берега речек, поднимаясь до альпийского пояса в А(А1, А2, А3, А4, А5, А6, А7), ЗМ(ЗМ1, ЗМ2), КАД(КАД1, КАД3).
42. Листья линейные, цельнокрайние.....**S. catharinae** Lipsch.
Мнгл., 10-30 см выс.. Скалы в ЮМ(ЮМ1?).
- Листья от ланцетных до яйцевидно-эллиптических, по краю более или менее зубчатые.....43
43. Растение дернистое с многочисленными скученными стеблями. Корзинки одиночные, редко до 3, на верхушках стеблей и ветвей, не образующие выраженного соцветия.....**S. popovii** Lipsch.
Мнгл., 10-30 см выс.. Каменистые склоны в КАД(КАД6).
- Растения не образующие дерновин, с одиночными или немногочисленными стеблями. Корзинки собраны в щитковидное или щитковидно-метельчатое соцветие, редко одиночные.....44
44. Обертка голая.....**S. klementzii** Lipsch.
Мнгл., 3-12 см выс.. Щебнистые склоны, скалы в ЮМ(ЮМ1).
- Обертка опушенная.....45
45. Стебель 15-35 см выс.. Средние листья продолговато-яйцевидные или длинно-эллиптические, заостренные, зубчатые.....**S. foliosa** Ledeb.
См. ступень 30.
- Стебель 150-250 см выс.. Средние листья ланцетовидные, острые, цельнокрайние.....**S. elata** Ledeb.
Мнгл., 150-250 см выс.. Степные луга, заросли кустарников в КАД(КАД1, КАД2, КАД3, КАД5).
46. Стебель крылатый от нисбегающих листьев.....47

- Стебель не крылатый.....48
47. Листочки обертки с шиловидным, отогнутым книзу заострением.....**S. rigida Ledeb.**
Мнгл., до 80 см выс.. Заросли кустарников и луговые степи в КАД(КАД2, КАД5).
- Листочки обертки без шиловидного заострения.....**S. salsa (Pall.) Spreng.**
Мнгл., 15-50 см выс.. Солончаки и солончаковые луга в А(А4, А5), ЗА, ЗМ (ЗМ2, ЗМ3), КАД(КАД3, КАД5).
48. Все листья глубоко перисторассеченные, большей частью дважды, тогда вторичные дольки их линейные.....**S. turgaiensis B. Fedtsch.**
Мнгл., 20-30 см выс.. Солончаки и солонцеватые луга в КАД(КАД1, КАД2, КАД5?).
- Листья не бывают дважды перисторассеченными.....49
49. Придатки пыльников с густым пучком длинных курчавых волосков.....50
- Придатки пыльников немного и коротко волосистые.....**S. dahurica Adams**
Мнгл., 5-20 см выс.. Солончаки, солонцеватые луга в ЗМ(ЗМ2).
50. Стебли в основании древеснеющие. Нижние листья ланцетно-продолговатые или продолговатые, более или менее глубоко выемчато-зубчатые. Сидячие железки отсутствуют.....
.....**S. coronata Schrenk**
Мнгл., до 40 см выс.. Скалы в ЗМ(ЗМ3), КАД(КАД4).
- Стебли в основании не древеснеющие. Нижние листья продолговатые или продолговатояйцевидные, перистолопастные или почти лировидно-перистораздельные. Сидячие железки на листьях имеются.....**S. elegans Ledeb.**
См. ступень 27.

ЛИТЕРАТУРА

- Губанов И. А., Камелин Р. В., Дарийма Ш. Новые дополнения к флоре Монголии//Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1986. - Т. 91. - Вып. 6. - С. 88-98.
- Губанов И. А., Камелин Р. В., Буданцев А. Л., Гандбол Э., Дарийма Ш. Новые виды и роды растений для флоры Монголии и отдельных ее районов//Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1990. - Т. 95. - Вып. 1. - С. 117-123.
- Камелин Р. В., Губанов И. А., Буданцев А. Л., Гандбол Э., Дарийма Ш. Новые виды во флоре Монгольской Народной Республики//Бот. журн., 1991. - Т. 76. - N 1. - С. 609-615.
- Камелин Р. В., Шмаков А. И. Некоторые редкие растения Алтайского края//Особо охраняемые территории Алт. края, тактика сохранения видового разнообразия и генофонда. - Барнаул, 1995. - С. 82-83.

SUMMARY

Review and table for determination of 51 species of genus *Saussurea* DC. Altai is given.